



Instruction Manual

Stirrer High Volume STHVAL

Stirrer High Volume STHVDG



Revision 3
10/29/2020

TABLE OF CONTENTS

Package Contents	1
Service Information	1
Installation	2
Maintenance & Servicing	2
Environmental Conditions	2
Safety Instructions	3
Standards & Regulations	3
Specifications	4
Operating Instructions - STHVAL	4
Control Panel - STHVDG	5
Operating Instructions - STHVDG	5-6
Troubleshooting - STHVDG	6

PACKAGE CONTENTS

STHVAL or STHVDG High Volume Stirrer
Power cord
Stir bar
Instruction manual

SERVICE INFORMATION

If the troubleshooting section does not resolve or describe your problem, contact your authorized OHAUS service agent. For service assistance or technical support in the United States call toll-free 1-800-672-7722 ext. 7852 between 8:00 AM and 5:00 PM EST. An OHAUS product service specialist will be available to provide assistance. Outside the

Serial Number: _____

Date of Purchase: _____

Supplier: _____

INSTALLATION

Upon receiving the Ohaus High Volume Stirrer, check to ensure that no damage has occurred in shipment. It is important that any damage that occurred in transport is detected at the time of unpacking. If you do find such damage the carrier must be notified immediately.

After unpacking, place the High Volume Stirrer on a level bench or table, away from explosive vapors. Ensure that the surface on which the unit is placed will withstand typical heat produced by the unit and place the unit a minimum of six (6) inches from vertical surfaces. Always place the unit on a sturdy work surface.

The High Volume Stirrer is supplied with a power cord that is inserted into the IEC connector on the back of the unit first, then it can be plugged into a properly grounded outlet. The 120V unit plugs into a 120 volt, 50/60 Hz source.

MAINTENANCE & SERVICING

The High Volume Stirrer is built for long, trouble-free, dependable service. No lubrication or other technical user maintenance is required. It needs no user maintenance beyond keeping the surfaces clean. The unit should be given the care normally required for any electrical appliance. Avoid wetting or unnecessary exposure to fumes. Spills should be removed promptly. Do not use a cleaning agent or solvent on the front panel or top plate which is abrasive or harmful to plastics, nor one which is flammable. Always ensure the power is disconnected from the unit prior to any cleaning. If the unit ever requires service, contact your Ohaus representative.

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Operating Conditions: Indoor use only.

Temperature: 5 to 40°C (41 to 104°F)

Humidity: 20% to 80% relative humidity, non-condensing

Altitude: 0 to 6,562 ft (2000 M) above sea level

Non-Operating Storage:

Temperature: -20 to 65°C (-4 to 149°F)

Humidity: 20% to 80% relative humidity, non-condensing

Installation Category II and Pollution Degree 2 in accordance with IEC 664.

* **Avoid cold starts:** Unit is not designed to start after being in a cold room environment. Bring unit into cold room from a room temperature environment, operate and remove unit from cold room as soon as operation is complete.

EQUIPMENT DISPOSAL



This equipment must not be disposed of with unsorted waste. It is your responsibility to correctly dispose of the equipment at life-cycle-end by handing it over to an authorized facility for separate collection and recycling. It is also your responsibility to decontaminate the equipment in case of biological, chemical and/or radiological contamination, so as to protect the persons involved in the disposal and recycling of the equipment from health hazards.

For more information about where you can drop off your waste of equipment, please contact your local dealer from whom you originally purchased this equipment. By doing so, you will help to conserve natural and environmental resources and you will ensure that your equipment is recycled in a manner that protects human health.

SAFETY INSTRUCTIONS

Please read the entire instruction manual before operating the High Volume Stirrer.



WARNING! DO NOT use the High Volume Stirrer in a hazardous atmosphere or with hazardous materials for which the unit was not designed. Also, the user should be aware that the protection provided by the equipment may be impaired if used with accessories not provided or recommended by the manufacturer, or used in a manner not specified by the manufacturer.

Always operate unit on a level surface for best performance and maximum safety.

DO NOT lift unit by the top plate.

Heavy walled glass or polypropylene container recommended when stirring at high speeds. If stir bar de-couples at higher speeds, thin walled glass containers may break.



CAUTION! To avoid electrical shock, completely cut off power to the unit by disconnecting the power cord from the unit or unplug from the wall outlet. Disconnect unit from the power supply prior to maintenance and servicing.

Spills should be removed promptly. **DO NOT** immerse the unit for cleaning.

DO NOT operate the unit if it shows signs of electrical or mechanical damage.



Earth Ground - Protective Conductor Terminal



Alternating Current

STANDARDS & REGULATIONS

Ohaus hereby declares under its sole responsibility that the construction of this product conforms in accordance with the following standards:

Safety standards:

IEC 61010-1 Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use. Part I: General Requirements.
IEC 61010-2-051 Part II: Particular requirements for laboratory equipment for mixing and stirring.

UL Std. No. 61010-1

EMC standards:

EN61326-1 Class A	FCC-B
EN61000-3-2/3-3	EN55011 Group 1, Class A
EN61000-4-2	EN61000-4-3
EN61000-4-4	EN61000-4-5
EN61000-4-6	EN61000-4-8
EN61000-4-11	

Associated EU guidelines:

EMC directive 2014/30/EU
LVD directive 2014/35/EU
RoHS directive 2015/863/EU

SPECIFICATIONS

Overall dimensions (L x W x H):	17 x 11 x 4" (43.2 x 27.9 x 10.2cm)
Top plate dimensions (L x W):	12.5 x 11" (31.8 x 27.9cm)
Top plate material:	glass filled nylon
Electrical (50/60 Hz):	120 volts, 1.3 amps, 75 watts
Fuses:	5mm x 20mm, 5 amp quick acting
Speed range:	60 to 1400rpm
Stability:	60 to 250rpm +/-5rpm 250 to 1400rpm +/-2%
Timer - STHVDG:	1 second to 160 hours
Maximum H2O capacity:	25L
Maximum vessel dia.:	25cm
Controls:	STHVAL: stir knob, 1 to 10 dial markings STHVDG: see page 6
Ship weight:	14.6lbs (6.6kg)

OPERATING INSTRUCTIONS - HIGH VOLUME STIRRER - STHVAL

High Volume Stirrer - STHVAL is used for general laboratory stirring needs.

1. Getting ready:

- The stir knob has a built in on-off switch at its extreme counter-clockwise position. Turn the stir knob to the off position. Plug the power cord into a properly grounded outlet.
- Place a stir bar into each vessel to be stirred.
- Place the vessel to be stirred, with contents, onto the center of the stirring position on the top plate. This is important for stirring because the stir bar will be well within the magnetic field.

2. Turning unit on:

- From the off position, turn the stir knob clockwise until a click is heard, then continue turning until the desired speed is obtained. The microprocessor speed control slowly brings the sample to set speed to avoid splashing. The maximum speed is at the extreme clockwise position of the knob.

3. Setting speed:

- When stirring has begun, the desired speed may be obtained by carefully turning the knob clockwise or counter-clockwise until reaching the desired speed. The micro-processor also monitors and regulates the stirring speed, sensing your requirements whether stirring an aqueous, viscous or semi-solid solution.

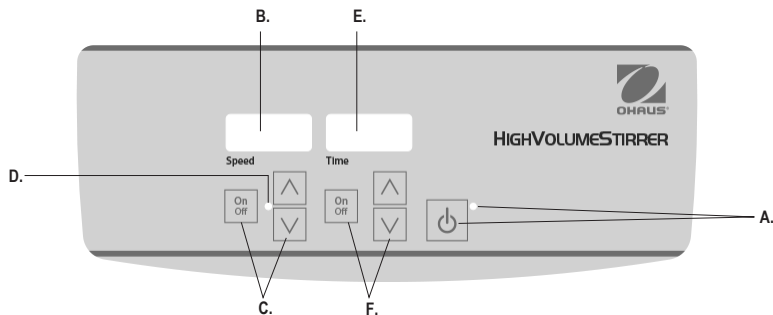
4. Turning unit off:

- To stop stirring function, turn the stir knob to the extreme counter-clockwise position. The stirrer should be kept in the off position when not in use. To completely cut off power to the unit, disconnect the power cord from the unit or un-plug from the wall outlet.

OPERATING TIPS

The stirrer increases speed at a steady rate until the set-point is reached. If the stir bar is too large or the liquid is too viscous, the stirrer may not reach its set-point. The set-point speed needs to be reduced. Use stir bar supplied with the unit for optimal performance.

CONTROL PANEL - HIGH VOLUME STIRRER - STHVDG



The front panel of the High Volume Stirrer - STHVDG contains all the controls and displays needed to operate the unit.

A. Standby button/standby indicator light: The standby indicator light will illuminate when the unit is plugged in. The unit will be in standby mode. Press the standby button to activate the speed and time functions. The standby indicator light will shut off and the speed display and time display will illuminate. Press the standby button again and the unit will once again be in standby mode.

B. Speed display: Displays the speed of the stirrer. **C. Up/down arrows for set-point control.** On/off button starts/stops stir function. **D.** The speed indicator light will be illuminated when the unit is stirring.

E. Time display: Displays accumulated time (continuous mode) or how much time is remaining (timed mode). **F. Up/down arrows for set-point control.** On/off button starts/stops the time function. The display range is from 0 to 9,999 minutes in one (1) second increments. The display will indicate minutes and seconds until the timer reaches 99 minutes and 59 seconds (99:59), then the display will automatically display minutes up to 9,999.

OPERATING INSTRUCTIONS - HIGH VOLUME STIRRER - STHVDG

The High Volume Stirrer - STHVDG has been designed for the speed and time functions to work independently of one another. The speed can be re-set without re-setting the timer and the timer can be stopped and started without interrupting the stirring function.

1. Getting ready:

- Plug the power cord into a properly ground outlet. The standby indicator light will illuminate, verifying power to the unit.
- Place a stir bar into the vessel to be stirred.
- Place the vessel, with contents, onto the center of the stirring position on the top plate. This is important for stirring because the stir bar will be well within the magnetic field.
- Press the standby button to move the unit from standby mode. The standby indicator light will turn off and the speed/time displays will illuminate and display the previously used settings.



2. Setting speed:

- Press the up/down arrows below the speed display until you reach the desired speed. When you release the arrow button, the display will blink off and then on indicating the new set speed has been accepted.
- Press the on/off button to start the stirring function. The indicator light below the speed display will illuminate to indicate the stirring function is in-use and will remain lit until stirring has ceased. The microprocessor controlled ramping feature slowly increases speed until the set-point is reached which helps to avoid splashing and provides excellent low end control. The microprocessor also regulates the stirring speed, sensing your requirements whether stirring an aqueous, viscous or semi-solid solution.
- Speed adjustments can be made without interrupting stirring by using the up/down arrows below the speed display. After the change has been made and you release the arrow button, the display will blink off and then on indicating the new set speed has been accepted.
- To stop the stirring function, press the on/off button below the speed display.

OPERATING INSTRUCTIONS - HIGH VOLUME STIRRER - STHVDG

3. **Setting time to zero (0:00) and continuous mode:** Accumulated time.
 - a. Press and hold the on/off button below the time display. After three (3) seconds, the display will indicate the previous set time.
 - b. Simultaneously press both the up and down arrows, the display will indicate zero (0:00). The unit time is now set to zero (0:00) minutes. Alternately, you can use the up/down arrows to get to zero (0:00).
 - c. Press the on/off button below the time display. The display will indicate the accumulated time. The up/down arrows will become inactive. To stop timer, press the on/off button again. **IMPORTANT:** This will **NOT** interrupt the stirring function. Press the on/off button below the speed display to interrupt the stirring function.
 - d. To re-set, press and hold the on/off button below the time display. After three (3) seconds, the display will indicate the previous set time, which was zero (0:00).
4. **Setting timed mode:** Programmed time.
 - a. Press the up/down arrows below the time display until you reach the desired time.
 - b. Start this function by pressing the on/off button below the time display. The unit will run for the selected time, the up/down arrows will become inactive while the timer is running. The unit will stop stirring when the time display reaches zero (0:00). Four (4) audible beeps will indicate the time down function is complete. The time display will default back to the set time. To repeat for the same time, simply depress the on/off button again.
 - c. To interrupt an automatic timing cycle before it is completed, press the on/off button below the time display. The display will flash off and on to indicate the time function is on "hold". **IMPORTANT:** This will **NOT** interrupt the stirring function. Press the on/off button below the speed display to interrupt the stirring function. Restart the timer by pressing the on/off button below the time display, unit will continue counting down to zero (0:00). When the display reaches zero (0:00), you will hear the four (4) audible beeps that indicate the time down function is complete and stirring function will cease.

5. **Turning unit off:**
 - a. To turn the unit off, press the standby button. The speed and time displays will be blank, the standby indicator light will illuminate. The stirrer should be kept in standby mode when not in use. To completely cut off power to the unit, disconnect the power cord from the unit or un-plug from the wall outlet.

OPERATING TIPS

Built-in memory maintains the last used speed and time settings during a power interruption.

The stirrer increases speed at a steady rate until the set-point is reached, if the stir bar is too large or the liquid is too viscous, the stirrer may not reach its set-point. The set-point speed needs to be reduced. Use stir bar supplied with the unit for optimal performance.

The following errors should **NOT** be address by the user. If any of these errors appear, contact your Ohaus representative for repairs.

TROUBLESHOOTING - HIGH VOLUME STIRRER - STHVDG

The following errors should **NOT** be address by the user. If any of these errors appear, contact your Ohaus representative for repairs.

<u>Error Code</u>	<u>Software Test</u>	<u>Cause</u>
E03	motor system failure	- rotor locked - motor failure - motor sensor failure - magnetic material placed near or on the top plate surface



Manual de instrucciones

Agitador de alto volumen STHVAL

Agitador de alto volumen STHVDG



Revision 3
10/29/2020

ÍNDICE

Contenido del paquete	9
Información de servicio	9
Instalación	10
Mantenimiento y servicio	10
Condiciones ambientales	10
Instrucciones de seguridad	11
Normas y reglamentos	11
Especificaciones	12
Manual de instrucciones - STHVAL	12
Panel de control - STHVDG	13
Manual de instrucciones - STHVDG	13-14
Solución de problemas - STHVDG	14

CONTENIDO DEL PAQUETE

Agitador de alto volumen STHVAL o STHVDG
Cable de alimentación
Barra de revuelto
Manual de instrucciones

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Si la sección de resolución de problemas no resuelve o no describe su problema, póngase en contacto con su agente de servicio autorizado de OHAUS. Para obtener asistencia de servicio o soporte técnico en Estados Unidos, llame al número gratuito 1-800-672-7722 ext. 7852 entre las 8:00 a.m. y las 5:00 p.m., hora del este.

Un especialista en servicio de productos de OHAUS estará disponible para proporcionarle asistencia. Fuera de los Estados Unidos, visite nuestro sitio web, www.ohaus.com para localizar la oficina de Ohaus más cercana a usted.

Número de serie: _____

Fecha de compra: _____

Proveedor: _____

INSTALACIÓN

Al recibir el agitador de alto volumen de Ohaus, compruebe que no se ha producido ningún daño en el envío. Es importante que cualquier daño que haya ocurrido en el transporte sea detectado al momento de desempacar. Si encuentra tales daños, el transportista debe ser notificado inmediatamente.

Después de desembalar, coloque el Agitador de Alto Volumen en un banco o mesa nivelada, lejos de vapores explosivos. Asegúrese de que la superficie sobre la que se coloca la unidad resista el calor típico producido por la unidad y coloque la unidad a un mínimo de seis (6) pulgadas de las superficies verticales. Coloque siempre la unidad sobre una superficie de trabajo resistente.

El agitador de alto volumen se suministra con un cable de alimentación que se inserta primero en el conector IEC de la parte posterior de la unidad, y luego se puede conectar a una toma de corriente debidamente conectada a tierra. La unidad de 120V se conecta a una fuente de 120 voltios, 50/60 Hz. La unidad de 230V se enchufa a una fuente de 230 voltios, 50/60 Hz.

MANTENIMIENTO Y SERVICIO

El Agitador de Alto Volumen está construido para un servicio largo, sin problemas y confiable. No requiere lubricación ni otro tipo de mantenimiento técnico por parte del usuario. No necesita mantenimiento por parte del usuario más allá de mantener las superficies limpias. La unidad debe recibir los cuidados que normalmente se requieren para cualquier aparato eléctrico. Evite la humectación o la exposición innecesaria a los vapores. Los derrames deben ser eliminados rápidamente. No utilice un agente de limpieza o disolvente en el panel frontal o en la placa superior que sea abrasivo o dañino para los plásticos, ni uno que sea inflamable. Asegúrese siempre de que la alimentación esté desconectada de la unidad antes de cualquier limpieza. Si en algún momento la unidad requiere mantenimiento, póngase en contacto con su representante de Ohaus.

CONDICIONES AMBIENTALES

Condiciones de operación: Sólo para uso en interiores.

Temperatura:	5 a 40°C (41 a 104°F)
Humedad:	20% a 80% de humedad relativa, sin condensación
Altitud:	0 a 6,562 ft (2000 M) sobre el nivel del mar

Almacenamiento no operativo:

Temperatura:	-20 a 65°C (-4 a 149°F)
Humedad:	20% to 80% de humedad relativa, sin condensación

Categoría de Instalación II y Grado de Contaminación 2 de acuerdo con la IEC 664.*

* **Evite los arranques en frío:** La unidad no está diseñada para arrancar después de estar en un ambiente de cámara frigorífica. Lleve la unidad a una cámara frigorífica desde un ambiente a temperatura ambiente, opere y retire la unidad de la cámara frigorífica tan pronto como se haya completado la operación.

ELIMINACIÓN DEL EQUIPO



Este equipo no debe ser eliminado con los residuos sin clasificar. Es su responsabilidad eliminar correctamente el equipo al final de su vida útil entregándolo a un centro autorizado para su recogida y reciclaje por separado. También es su responsabilidad descontaminar el equipo en caso de contaminación biológica, química y/o radiológica, para proteger de los peligros para la salud a las personas que participan en la eliminación y el reciclaje del equipo.

Para obtener más información sobre dónde puede dejar los residuos del equipo, póngase en contacto con el distribuidor local al que compró el equipo originalmente. De este modo, ayudará a conservar los recursos naturales y medioambientales y se asegurará de que el equipo se recicle de forma que se proteja la salud humana.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Por favor, lea todo el manual de instrucciones antes de operar el agitador de alto volumen.



ADVERTENCIA! NO utilice el agitador de alto volumen en una atmósfera peligrosa o con materiales peligrosos para los que no haya sido diseñado. Además, el usuario debe tener en cuenta que la protección que ofrece el equipo puede verse afectada si se utiliza con accesorios no proporcionados o recomendados por el fabricante, o si se utiliza de una manera no especificada por el fabricante.

Haga funcionar siempre la unidad en una superficie plana para obtener el mejor rendimiento y la máxima seguridad.

NO levante la unidad por la placa superior.

Se recomienda utilizar un recipiente de vidrio o polipropileno de paredes gruesas cuando se agita a altas velocidades. Si la barra de agitación se desacopla a velocidades más altas, los contenedores de vidrio de paredes finas pueden romperse.



PRECAUCIÓN! Para evitar descargas eléctricas, corte completamente la alimentación de la unidad desconectando el cable de alimentación de la unidad o desenchufándolo de la toma de corriente. Desconecte la unidad de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento o reparación.

Los derrames deben ser eliminados inmediatamente. NO sumerja la unidad para su limpieza.

NO haga funcionar la unidad si muestra signos de daños eléctricos o mecánicos.



Conexión a tierra - Terminal del conductor de protección



Corriente alterna

NORMAS Y REGLAMENTOS

Ohaus declara bajo su exclusiva responsabilidad que la construcción de este producto se ajusta a las siguientes normas:

Normas de seguridad:

IEC 61010-1 1 Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medición, control y uso en laboratorio. Parte I: Requisitos generales.
IEC 61010-2-051 IEC 61010-2-051 Parte II: Requisitos particulares para equipos de laboratorio para mezcla y agitación.

UL Std. No. 61010-1

Estándares EMC:

EN61326-1 Class A	FCC-B
EN61000-3-2/3-3	EN55011 Grupo 1, Clase A
EN61000-4-2	EN61000-4-3
EN61000-4-4	EN61000-4-5
EN61000-4-6	EN61000-4-8
EN61000-4-11	

Directrices de la UE asociadas:

Directiva EMC 2014/30/EU
Directiva LVD 2014/35/EU
Directiva RoHS 2015/863/EU

ESPECIFICACIONES

Dimensiones totales (L x W x H):	17 x 11 x 4" (43,2 x 27,9 x 10,2cm)
Dimensiones de la placa superior (L x W):	12.5 x 11" (31,8 x 27,9cm)
Material de la placa superior:	nylon relleno de vidrio
Eléctrico (50/60 Hz):	120 voltios, 1,3 amperios, 75 vatios 230 voltios, 0,65 amperios, 75 vatios
Fusibles:	5mm x 20mm, 5 amperios de acción rápida
Rango de velocidad:	60 a 1400rpm
Estabilidad:	60 a 250rpm +/-5rpm 250 a 1400rpm +/-2%
Temporizador - STHVDG:	1 segundo a 160 horas
Capacidad máxima de H2O:	25L
Diámetro máximo del vaso:	25cm
Controles:STHVAL:	Perilla de agitación, de 1 a 10 marcas de dial
STHVDG:	see page 6
Peso del envío:	14.6lbs (6,6kg)

MANUAL DE INSTRUCCIONES - STHVAL

Agitador de alto volumen - El STHVAL se utiliza para las necesidades generales de agitación en el laboratorio.

1. Preparándose:

a. La perilla de agitación tiene un interruptor incorporado de encendido y apagado en su posición extrema en sentido contrario a las agujas del reloj. Gire la perilla de agitación a la posición de apagado. Enchufe el cable de alimentación en una toma de corriente con conexión a tierra adecuada.

b. Coloque una barra de agitación en cada recipiente que vaya a agitar.

c. Coloque el recipiente que va a ser agitado, con su contenido, en el centro de la posición de agitación en la placa superior. Esto es importante para la agitación porque la barra de agitación estará bien dentro del campo magnético.

2. Encienda la unidad:

a. Desde la posición de apagado, gire la perilla de agitación en el sentido de las agujas del reloj hasta que se escuche un clic, luego continúe girando hasta obtener la velocidad deseada. El control de velocidad del microprocesador lleva lentamente la muestra a la velocidad establecida para evitar salpicaduras. La velocidad máxima se encuentra en la posición extrema de la perilla en el sentido de las agujas del reloj.

3. Ajuste de la velocidad:

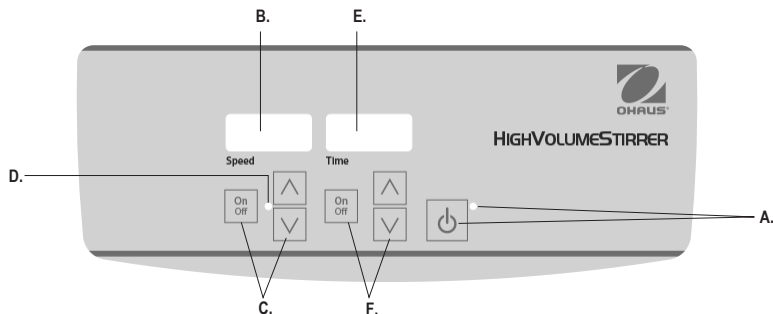
a. Cuando se ha iniciado la agitación, se puede obtener la velocidad deseada girando cuidadosamente la perilla en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario hasta alcanzar la velocidad deseada. El microprocesador también controla y regula la velocidad de agitación, detectando sus requerimientos ya sea que se esté agitando una solución acuosa, viscosa o semisólida.

4. Apagar la unidad:

a. Para detener la función de agitación, gire la perilla de agitación hasta la posición extrema en sentido contrario a las agujas del reloj. El agitador debe mantenerse en la posición de apagado cuando no esté en uso. Para cortar completamente la alimentación de la unidad, desconecte el cable de alimentación de la unidad o desenchúfelo de la toma de corriente.

CONSEJOS DE FUNCIONAMIENTO

El agitador aumenta la velocidad a un ritmo constante hasta que se alcanza el punto establecido. Si la barra de agitación es demasiado grande o el líquido es demasiado viscoso, es posible que el agitador no alcance su punto de ajuste. Es necesario reducir la velocidad del punto de ajuste. Utilice la barra de agitación suministrada con la unidad para obtener un rendimiento óptimo.



El panel frontal del agitador de alto volumen - STHVDG contiene todos los controles y pantallas necesarios para operar la unidad.

A. Botón de Standby/luz indicadora de espera: La luz indicadora de espera se iluminará cuando la unidad esté enchufada. La unidad estará en modo de espera. Pulse el botón de Standby para activar las funciones de velocidad y tiempo. La luz indicadora del modo de espera se apagará y se iluminará la pantalla de velocidad y la pantalla de tiempo. Vuelva a pulsar el botón de Standby y la unidad volverá a estar en modo de espera.

B. Pantalla de velocidad: Muestra la velocidad del agitador. **C.** Flechas arriba/abajo para el control del punto de ajuste. El botón de encendido/apagado inicia/para la función de agitación. **D.** La luz indicadora de velocidad se iluminará cuando la unidad esté agitando.

E. Indicador de tiempo: Muestra el tiempo acumulado (modo continuo) o el tiempo restante (modo temporizado). **F.** Flechas arriba/abajo para el control del punto de ajuste. El botón de encendido/apagado inicia/para la función de tiempo. El rango de visualización va de 0 a 9.999 minutos en incrementos de un (1) segundo. La pantalla indicará los minutos y los segundos hasta que el temporizador alcance los 99 minutos y 59 segundos (99:59), luego la pantalla mostrará automáticamente los minutos hasta 9.999.

El agitador de alto volumen - STHVDG ha sido diseñado para que las funciones de velocidad y tiempo funcionen independientemente una de la otra. La velocidad puede ser reajustada sin reajustar el temporizador y el temporizador puede ser detenido y puesto en marcha sin interrumpir la función de agitación.



1. Preparándose:

- Enchufe el cable de alimentación en una toma de tierra adecuada. La luz indicadora de espera se iluminará, verificando la alimentación de la unidad.
- Coloque una barra de agitación en el recipiente que se va a agitar.
- Coloque el recipiente, con su contenido, en el centro de la posición de agitación en la placa superior. Esto es importante para la agitación porque la barra de agitación estará bien dentro del campo magnético.
- Presione el botón de espera para mover la unidad desde el modo de espera. La luz indicadora del modo de espera se apagará y las pantallas de velocidad/tiempo se iluminarán y mostrarán los ajustes utilizados anteriormente.

2. Ajuste de la velocidad:

- Presione las flechas arriba/abajo debajo de la pantalla de velocidad hasta que alcance la velocidad deseada. Cuando suelte el botón de la flecha, la pantalla parpadeará de forma intermitente para indicar que se ha aceptado la nueva velocidad establecida.
- Presione el botón de encendido/apagado para iniciar la función de agitación. La luz indicadora debajo de la pantalla de velocidad se iluminará para indicar que la función de agitación está en uso y permanecerá encendida hasta que la agitación haya cesado. La función de agitación controlada por el microprocesador aumenta lentamente la velocidad hasta que se alcanza el punto de ajuste, lo que ayuda a evitar las salpicaduras y proporciona un excelente control de la parte inferior. El microprocesador también regula la velocidad de agitación, detectando sus requerimientos ya sea agitando una solución acuosa, viscosa o semisólida.
- Los ajustes de velocidad pueden hacerse sin interrumpir la agitación utilizando las flechas arriba/abajo debajo de la pantalla de velocidad. Después de que se haya hecho el cambio y se suelte el botón de la flecha, la pantalla parpadeará para indicar que se ha aceptado el nuevo ajuste de velocidad.
- Para detener la función de agitación, presione el botón de encendido/apagado debajo de la pantalla de velocidad.

3. Ajustando el tiempo a cero (0:00) y el modo continuo: Tiempo acumulado.

a. Mantenga pulsado el botón de encendido/apagado situado debajo de la pantalla de la hora. Después de tres (3) segundos, la pantalla indicará el tiempo previamente ajustado.

b. Presione simultáneamente las flechas arriba y abajo, la pantalla indicará cero (0:00). La unidad de tiempo está ahora ajustada a cero (0:00) minutos. Alternativamente, puede usar las flechas arriba/abajo para llegar a cero (0:00).

c. Presione el botón de encendido/apagado debajo de la pantalla de la hora. La pantalla indicará el tiempo acumulado. Las flechas arriba/abajo se desactivarán. Para detener el temporizador, presione el botón de encendido/apagado nuevamente. IMPORTANTE: Esto NO interrumpirá la función de agitación. Presione el botón de encendido/apagado debajo de la pantalla de velocidad para interrumpir la función de agitación.

d. Para volver a ajustar, mantenga pulsado el botón de encendido/apagado debajo de la pantalla de tiempo. Después de tres (3) segundos, la pantalla indicará la hora ajustada anteriormente, que era cero (0:00).

4. Ajuste del modo de tiempo: Hora programada.

a. Presione las flechas arriba/abajo debajo de la pantalla de la hora hasta que llegue a la hora deseada. b. Inicie esta función pulsando el botón de encendido/apagado debajo de la pantalla de la hora. La unidad funcionará durante el tiempo seleccionado, las flechas arriba/abajo se desactivarán mientras el temporizador esté en funcionamiento. La unidad dejará de agitarse cuando la pantalla de tiempo llegue a cero (0:00). Cuatro (4) pitidos audibles indicarán que se ha completado la función de reducción del tiempo. La pantalla de tiempo volverá a la hora establecida por defecto. Para repetir el mismo tiempo, simplemente vuelva a pulsar el botón de encendido/apagado.

c. Para interrumpir un ciclo de temporización automática antes de que se complete, presione el botón de encendido/apagado debajo de la pantalla de tiempo. La pantalla se apagará y encenderá de manera intermitente para indicar que la función de tiempo está en "espera". IMPORTANTE: Esto NO interrumpirá la función de agitación. Pulse el botón de encendido/apagado debajo de la pantalla de velocidad para interrumpir la función de agitación. Reinicie el temporizador pulsando el botón de encendido/apagado debajo de la pantalla de tiempo, la unidad continuará la cuenta atrás hasta cero (0:00). Cuando la pantalla llegue a cero (0:00), escuchará los cuatro (4) pitidos audibles que indican que la función de reducción del tiempo está completa y la función de agitación cesará.

5. Apagando la unidad:

a. Para apagar la unidad, pulse el botón de espera. Las pantallas de velocidad y tiempo estarán en blanco, la luz indicadora de espera se iluminará. El agitador debe mantenerse en el modo de espera cuando no esté en uso. Para cortar completamente la alimentación de la unidad, desconecte el cable de alimentación de la unidad o desenchúfelo de la toma de corriente.

CONSEJOS DE FUNCIONAMIENTO

La memoria incorporada mantiene los últimos ajustes de velocidad y tiempo utilizados durante una interrupción de energía.

El agitador aumenta la velocidad a un ritmo constante hasta que se alcanza el punto de ajuste, si la barra de agitación es demasiado grande o el líquido es demasiado viscoso, es posible que el agitador no alcance su punto de ajuste. Es necesario reducir la velocidad del punto de ajuste. Utilice la barra de agitación suministrada con la unidad para obtener un rendimiento óptimo.

Los siguientes errores NO deben ser abordados por el usuario. Si aparece alguno de estos errores, póngase en contacto con su representante de Ohaus para su reparación.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS - STHVDG

Los siguientes errores NO deben ser abordados por el usuario. Si aparece alguno de estos errores, contacte con su representante de Ohaus para su reparación.

<u>Código de error</u>	<u>Prueba de software</u>	<u>Causa</u>
E03	Fallo en el sistema de motor	rotor locked motor failure motor sensor failure magnetic material placed near or on the top plate surface